

Odborné vzdelávanie a príprava žiakov aj dospelých v COVaP pri
Spojenej škole na Ul. Ľ. Podjavorinskej 22 v Prešove
pre konkrétneho zamestnávateľa v oblasti nastavovania a
programovania CNC strojov



Odborné vzdelávanie a príprava žiakov aj dospelých v COVaP pri Spojenej škole na Ul. Ľ. Podjavorinskej 22 v Prešove pre konkrétneho zamestnávateľa v oblasti nastavovania a programovania CNC strojov

1. Dohoda o spolupráci s firmou Spinea, s. r. o. Prešov
2. Poskytovanie odborného vzdelávania a prípravy prostredníctvom Centra odborného vzdelávania a prípravy (COVaP) pre priemyselnú automatizáciu a informačné technológie pri Spojenej škole (SŠ) na Ul. Ľ. Podjavorinskej 22 v Prešove
3. Spolupráca so strategickými zamestnávateľmi v rámci verejného a súkromného sektora
4. Memorandum o spolupráci



Dohoda o spolupráci s firmou SPINEA, s.r.o. Prešov

Zanedbávanie pozornosti technickým odborom i samotným odborným školám všeobecne, útlm predmetov orientovaných na praktické zručnosti v základných školách, preferovanie humanitných zameraní štúdia, nízka vybavenosť škôl modernou, najmä drahou strojárskou a elektrotechnickou technológiou, slabá propagácia remesiel a nekritická orientácia na výpočtovú techniku, spôsobila nezáujem žiakov a ich rodičov o remeselné zručnosti, a tým aj orientáciu žiakov na gymnázia a útlm strojárskych a všeobecne technických odborov na stredných školách. Klesajúce počty žiakov s technickými zručnosťami boli sčasti vykrývané vyššou nezamestnanosťou, čo vytváralo dojem dostatku pracovníkov pre strojárské a novovznikajúce výrobné podniky.

Dohoda o spolupráci s firmou SPINEA, s.r.o. Prešov

Ďalší rozmach priemyslu, príchod nových investorov s technickou výrobou, najmä nové automobilky a ich satelitná výroba, však tieto ľudské zdroje rýchle vyčerpali a na trhu práce podniky začali pociťovať nedostatok pracovníkov technického zamerania.

V súvislosti s regionálnymi potrebami PSK sme dňa 23. 11. 2015 podpísali spolu s našim zriaďovateľom PSK Dohodu o spolupráci za účelom vytvorenia Centra odborného vzdelávania a prípravy s významným zamestnávateľom v regióne s firmou SPINEA, s.r.o. PSK prispel 100 000.-€ na nákup CNC strojov.



prostredníctvom COVaP

Dňa 12. februára 2016 sme obdržali „Rozhodnutie o možnosti používať označenie našej strednej odbornej školy Centrum odborného vzdelávania a prípravy pre priemyselnú automatizáciu a informačné technológie“ od Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory.

V spolupráci s firmou Spinea, s.r.o. máme vypracovaný Akčný plán aktivít centra do konca roka 2016, vypracovali sme rozvojový projekt na dovybavenie COVaP a pracujeme na pláne rozvoja centra a na akreditácii vzdelávacieho programu „Programovanie CNC strojov“ v rozsahu 110 hodín, 50 hodín teoretická časť a 60 hodín praktická časť.

COVaP



**CENTRUM ODBORNÉHO
VZDELÁVANIA A PRÍPRAVY
PRE PRIEMYSELNÚ AUTOMATIZÁCIU
A INFORMAČNÉ TECHNOLOGIE**



Poskytovanie odborného vzdelávania a prípravy prostredníctvom COVaP pre priemyselnú automatizáciu a informačné technológie pri SŠ na Ul. Ľ. Podjavorinskej 22 v Prešove

Prioritou COVaP pri našej Spojenej škole je vytvoriť spojenie teoretických poznatkov a praktickej činnosti. Rozvíjať schopnosti a zručnosti žiakov a dospelých so zameraním na inovácie a pokrokové technológie v oblasti priemyselnej automatizácie a informačných technológií s dôrazom na spoluprácu našej školy s konkrétnymi zamestnávateľmi.

COVaP vytvára podmienky pre chápanie školy ako otvorenej vzdelávacej inštitúcie schopnej na základe partnerstva s firmami zabezpečovať kvalifikovaných pracovníkov.

Poskytovanie odborného vzdelávania a prípravy prostredníctvom COVaP pre priemyselnú automatizáciu a informačné technológie pri SŠ na Ul. Ľ. Podjavorinskej 22 v Prešove

- Hlavné úlohy COVaP:
 - zabezpečenie praktického vyučovania žiakov našej SOŠT,
 - zabezpečenie rekvalifikačných akreditovaných kurzov pre pracovníkov firmy SPINEA, s.r.o. a spolupracujúcich firiem,
 - realizácia odborných prednášok, besied a prezentačných akcií pre žiakov ZŠ za účelom zvýšenia ich záujmu o štúdium technických odborov,
 - organizovanie odborných technických súťaží,

Poskytovanie odborného vzdelávania a prípravy prostredníctvom COVaP pre priemyselnú automatizáciu a informačné technológie pri SŠ na Ul. Ľ. Podjavorinskej 22 v Prešove

- Hlavné úlohy COVaP:
 - zabezpečenie koncepcnej a odbornej činnosti v oblasti zvyšovania kvalifikácie učiteľov odborných predmetov a majstrov OV,
 - zvýšenie percenta absolventov uplatnených na trhu práce,
 - uľahčenie výmeny skúsenosti medzi odborníkmi organizovaním odborných seminárov,
 - rozvíjanie a identifikovanie nových zručností v spolupráci so zamestnávateľmi,
 - získavanie zdrojov na ďalší rozvoj COVaP.

Spolupráca so strategickými zamestnávateľmi v rámci verejného a súkromného sektora

Naša Spojená škola spolupracuje s najvýznamnejšími zamestnávateľmi v regióne, hlavne s firmami, ktoré podnikajú v strojárstve a elektrotechnike.

Spolupráca s firmami prebieha najmä v týchto oblastiach:

- pri zabezpečení praktického vyučovania žiakov končiacich ročníkov,
- pri zabezpečení odborných exkurzií pre našich žiakov,
- pri inovácii ponuky študijných a učebných odborov a pri ich zaradzovaní do siete SŠ,
- pri náboře žiakov 9. ročníka, pri organizovaní Dňa otvorených dverí, burzy práce a podobne,
- Pri zabezpečovaní kvalifikovaných pracovníkov,
- pri organizovaní súťaží SOČ a ZENIT.

Študijné odbory Spojenej školy na Ul. L. Podjavorinskej 22 v Prešove

GYMNÁZIUM
S VÝCHOVNÝMI VÝVOJOVÝMI
TELEFON A ŠPORTOVÉ VÝCHOVY
7902 J

- ✓ Učenie pre šport (ŠV) ako tréningoví asistenti, športoví rozhodcovia.
- ✓ Učenie športu pre športovníkov, ktorí sú organizovaní v športových kluboch a súťažia v národných a medzinárodných súťažiach.
- ✓ Absolventi štúdií sa pripravujú na vysokoškolské štúdium v rôznych školách športovej výchovy a športových profesií.
- ✓ Cieľom štúdií je získať odborné zručnosti a spôsobilosti na vykonávanie športových profesií a športových profesií.

PERSPEKTIVA

TECHNICKÉ LYCEUM
SO ZAMERANÍM NA INFORMATIKU
3918 M

- ✓ Odbor je zameraný na prípravu a štúdium na vysokých školách technického a inžinierskeho smeru.
- ✓ Absolventi štúdií sa pripravujú na štúdium v rôznych školách športovej výchovy a športových profesií.
- ✓ Cieľom štúdií je získať odborné zručnosti a spôsobilosti na vykonávanie športových profesií a športových profesií.

INOVÁCIA

MECHANIK MECHATRONIK
2679 K

- ✓ Vytváranie pneumatickej, elektropneumatickej, elektronickej a hydrauliky. Nastavenie a diagnostika obrábacích CNC strojov, automatických liniek, radeňacích strojov a liniek pomocou PLC.
- ✓ Možnosť výkonu: medzinárodné súťaže MIB, MIE, EMIB.
- ✓ Po ukončení štúdií získava absolvent výučný list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

SKÚSEŇ

MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SÍŤI
2682 K

- ✓ Teoretická a praktická príprava zameraná na činnosti spojené s hardverom PC, montáž, údržba, nastavenie, oživiťovanie a opravy počítačových síŤi.
- ✓ Teoretická príprava zameraná na činnosti spojené so softvérom PC.
- ✓ Po ukončení štúdií získava absolvent výučný list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

ODBORNOSŤ

GRAFIK DIGITÁLNYCH MEDIÍ
3447 K

- ✓ Teoretická a praktická príprava zameraná na činnosti spojené so zhotovením grafiky digitálnych médií v organizáciách (výdavky, reklama, počítačové a grafické charakteristiky).
- ✓ Spracovanie textových a obrazových informácií v Ambitri so zloženými zariadeniami a výstupom na digitálne médiá a prenos dát po síŤi.
- ✓ Po ukončení štúdií získava absolvent výučný list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

TVORIVOSŤ

PROGRAMÁTOR
OBRÁBACÍCH A ZVÁRACÍCH
STROJOV A ZARIADENÍ
2426 K

- ✓ Nastavenie CNC strojov vrátane číselného kódovania obrábacích automatov a robotov. V prebehu štúdií majú žiaci možnosť pracovať v zahraničných firmách a obznanovať sa s technickým trendom v odbore.
- ✓ Vytváranie skúškových trenažerov a simulovanie procesov na inžinierskom softvare a hardvare.
- ✓ Po ukončení štúdií získava absolvent výučný list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

ISTOTA

MECHANIK ELEKTROTECHNIK
2697 K

- ✓ Teoretická a praktická príprava zameraná na výrobu a prevádzku elektrických strojov a zariadení.
- ✓ Možnosť výkonu: medzinárodné súťaže MIE, EMIB.
- ✓ Po ukončení štúdií získava absolvent výučný list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

BUDÚCNOSŤ

Telefón číslo: +421 5177022
+421 5177028
+421 5177028
info@spojenask.sk

Spolupráca so strategickými zamestnávateľmi v rámci verejného a súkromného sektora

- Zriadením COVaP pre priemyselnú automatizáciu a informačné technológie sa spolupráca dostane na kvalitatívne vyššiu úroveň. Postupne budú na škole vybudované špičkové výučbové priestory pre CAD/CAM systémy, PLC systémy a CNC obrábanie, ktoré sa budú okrem vzdelávacieho procesu využívať aj na ďalšie vzdelávacie aktivity pre dospelých.
- Spojená škola je pripravená realizovať v súlade s potrebami firiem a trhu práce výučbu v študijných a učebných odboroch, ktoré má v sieti odborov SS. V prípade záujmu o absolventov nových študijných a učebných odborov je škola pripravená v spolupráci so zamestnávateľmi požiadať o zaradenie nového odboru do siete SS v zmysle zákona č. 325/2012, čl. II z 20. septembra 2012.

Spolupráca so strategickými zamestnávateľmi v rámci verejného a súkromného sektora

MECHANIK MECHATRONIK 2679 K



- vyučovanie pneumatiky, elektropneumatiky, elektroniky a hydrauliky
 - nastavovanie a diagnostika obrábacích CNC strojov, automatických liniek, riadenie strojov a liniek pomocou PLC
 - možnosť vykonať medzinárodné skúšky MBI, MIE, EMBI v spolupráci s holandskými skúšobnými komisiami
- Po ukončení štúdia získava absolvent vyučny list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

MECHANIK POČÍTAČOVÝCH SIETÍ 2682 K



- teoretická a praktická príprava, zameraná na činnosti spojené s hardvérom PC
 - montáž, údržba, nastavovanie, oživovanie a opravy počítačových sietí
 - teoretická príprava zameraná na činnosti spojené so softvérom PC
- Po ukončení štúdia získava absolvent vyučny list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

PROGRAMÁTOR OBRÁBACÍCH A ZVÁRACÍCH STROJOV A ZARIADENÍ 2426 K



- nastavovanie CNC strojov vrátane číslicovo riadených zväzácich automatov a robotov. V priebehu štúdia majú študenti možnosť pracovať v zahraničných firmách a oboznamovať sa s najnovšími technickými trendmi v odbore
 - vybavenie školskými trenážermi a simulovaním procesov na najnovšom softvéri a hardvéri
- Po ukončení štúdia získava absolvent vyučny list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

GRAFIK DIGITÁLNYCH MÉDIÍ 3447 K



- teoretická a praktická príprava zameraná na činnosti spojené so zhotovením grafiky digitálnych médií v organizáciách vydavateľského, reklamného, počítačového a grafického charakteru
 - spracovanie textových a obrazových informácií v kombinácii so zvukovými záznamami s výstupom na digitálne média a prenos dát po sieťi
- Po ukončení štúdia získava absolvent vyučny list a vysvedčenie o maturitnej skúške.

Spolupracujúce organizácie

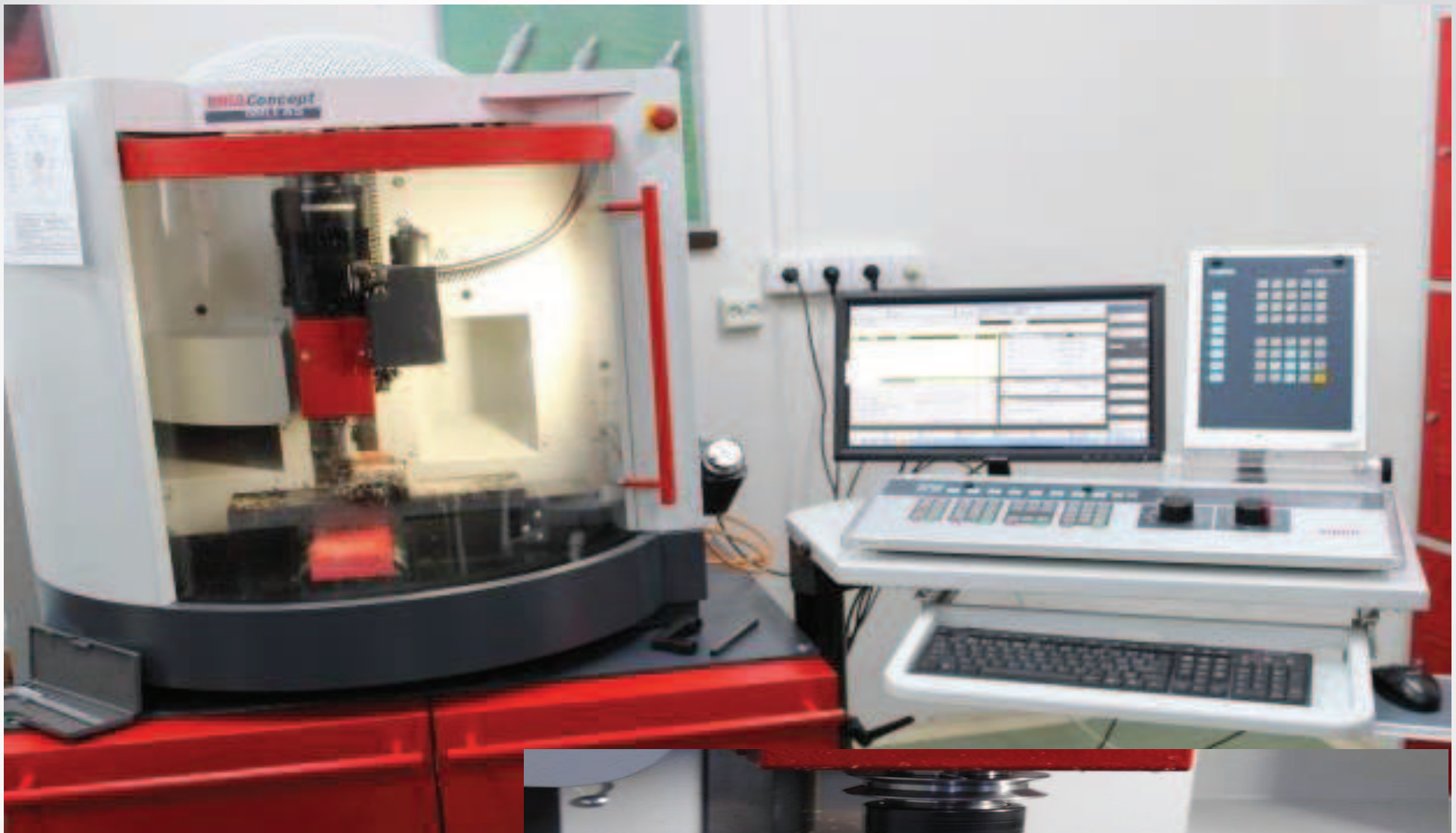
Applied Meters, a.s., Prešov
PreDops, s.r.o., Prešov
Ing. Miroslav Mularčík – MOVYROB, Prešov
Honeywell Turbo, s. r. o., Záborské
REGADA, s.r.o., Prešov
ProTech Service, s.r.o., Prešov
CAMEA computer systems, a.s., Prešov
PcProfi, s. r. o., Prešov
Lear Corporation Seating Slovakia s.r.o., Prešov
PROCONT, spol. s r.o. Prešov
Ing. Vladimír Malata – ZETTEC, Prešov
D-J service, s. r. o., Prešov
PVS Computer, s.r.o., Prešov
PLOSKON AT, s.r.o., Prešov

Sponzori

www.spojenask.edupaga.org

Spolupráca so strategickými zamestnávateľmi v rámci verejného a súkromného sektora

- Naša škola je pripravená zapojiť sa do duálneho vzdelávania na základe požiadaviek zamestnávateľov, pretože duálne vzdelávanie ponúka perspektívu stabilného zamestnania po ukončení štúdia na SOŠ. Pre duálne vzdelávanie máme pripravené odbory mechanik nastavovač, mechanik elektrotechnik a uvažujeme aj s učebným odborom nástrojár.
- Už dnes sme schopní pripravovať žiakov pre konkrétneho zamestnávateľa v oblasti obsluhy, nastavovania a programovania CNC strojov, pretože máme zakúpené CNC sústruh a CNC frézovačku od firmy EMCO s vymeniteľným riadiacim systémom, ktoré umožňujú výmenu softvérového simulátora riadenia Win NC (Sinumerik, Fanuc, Siemens a Heidenhain) a výmenu riadiacej klávesnice s vložným modulom.



Spolupráca so strategickými zamestnávateľmi v rámci verejného a súkromného sektora

Tieto školské verzie umožňujú zmenu riadiaceho panelu stroja podľa požiadaviek obsluhy, čiže umožňujú zmenu riadiaceho systému bez výmeny samotného stroja.

Zmenu umožňuje variabilný riadiaci systém stroja postavený na klasických počítačoch typu PC, Windows a softvéru WinNC. Softvér je možné nainštalovať na školských počítačoch v učebni, umožňujúci programovanie a 3D simuláciu priebehu obrábania pomocou počítačovej obrazovky. Odsimulované obrábanie je možné preniesť priamo do obrábacieho stroja.

Táto koncepcia znižuje nároky na výučbu, umožňuje žiakom vyskúšať si aj program mimo prostredia stroja, znižuje materiálové, priestorové aj energetické nároky a umožňuje zúčastniť sa výučby viacerým žiakom naraz.

Memorandum o spolupráci

- Ďalším krokom je podpísanie Memoranda o spolupráci medzi PSK, Spojenou školou a najvýznamnejšími zamestnávateľmi v regióne.
- Memorandum o spolupráci bude zahŕňať vzájomnú spoluprácu a podporu s využitím vedomostí a skúseností všetkých účastníkov Memoranda, s cieľom prehĺbiť vzájomnú spoluprácu a väzby v oblasti odborného vzdelávania a prípravy a ďalšieho vzdelávania podľa požiadaviek zamestnávateľov - účastníkov Memoranda.

Memorandum o spolupráci

- Účastníci Memoranda budú efektívne rozvíjať vzájomnú spoluprácu a podporu najmä v oblastiach:
 1. identifikovania vzdelávacích potrieb zamestnávateľov,
 2. tvorbe školských vzdelávacích programov,
 3. zaradovania nových, resp. inovovania študijných a učebných odborov,
 4. záverečných skúšok a maturitných skúšok,
 5. zabezpečovania praktického vyučovania žiakov,
 6. náboru žiakov základných škôl,
 7. materiáľno-technickej podpory odborného vzdelávania,
 8. ďalšieho vzdelávania,
 9. aktivít na propagáciu potreby odborného vzdelávania,
 10. podpory a zapojenia sa do zriadenia a činnosti Centra odborného vzdelávania a prípravy pri Spojenej škole na Ul. Ľ. Podjavorinskej 22 v Prešove.



Ďakujem za pozornosť